

Lp.	Podstawa	Opis, lokalizacja i wyliczenie	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1		Kanalizacja sanitarna			0,000
	W1	0,000		0,000	
1.1 (P1)	KNR 2-01 0217-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)-przyjęto 50% wykopów dla rur	m3		725,024
	T1	A			
	T2	Sist.1-S14			
	W1	6,5*1,0*1,97*0,5	m3	6,402	
	W2	(488,5-433,0)*1,0*3,04*0,5	m3	84,360	
	T3	S3-S18			
	W3	54,5*1,0*2,41*0,5	m3	65,672	
	W4	35,5*1,0*2,26*0,5	m3	40,115	
	T4	S7-S22			
	W5	20,5*1,0*2,05*0,5	m3	21,012	
	T5	S8-S25			
	W6	20,5*1,0*2,27*0,5	m3	23,268	
	T6	S10-S26			
	W7	42,0*1,0*2,64*0,5	m3	55,440	
	T7	B			
	T8	studnie			
	W8	2,5*2,5*2,77*22	m3	380,875	
	W9	3,0*3,0*2,66*2	m3	47,880	
1.2 (P2)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4-przyjęto 50% wykopów dla rur	m3		211,909
	T1	Sist.1-S14			
	W1	6,5*1,0*1,97*0,5	m3	6,402	
	T2	S3-S18			
	W2	54,5*1,0*2,41*0,5	m3	65,672	
	W3	35,5*1,0*2,26*0,5	m3	40,115	
	T3	S7-S22			
	W4	20,5*1,0*2,05*0,5	m3	21,012	
	T4	S8-S25			
	W5	20,5*1,0*2,27*0,5	m3	23,268	
	T5	S10-S26			
	W6	42,0*1,0*2,64*0,5	m3	55,440	
1.3 (P3)	KNR 2-01 0317-0800	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.6,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4-przyjęto 50% wykopów dla rur	m3		56,610
	T1	Sist.1-S14			
	W1	(488,5-433,0)*1,0*2,04*0,5	m3	56,610	
1.4 (P4)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		847,640
	W1	6,5*1,97*2	m2	25,610	
	W2	54,5*2,41*2	m2	262,690	
	W3	35,5*2,26*2	m2	160,460	
	W4	20,5*2,05*2	m2	84,050	
	W5	20,5*2,27*2	m2	93,070	
	W6	42,0*2,64*2	m2	221,760	
1.5 (P5)	KNR 2-01 0322-0400	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 6,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2		337,440

	W1	(488,5-433,0)*3,04*2	m2	337,440	
1.6 (P6)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunť kat.III-IV	m2		609,400
	W1	(2,5+2,5)*2*2,77*22	m2	609,400	
1.7 (P7)	KNR 2-01 0322-0800	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Dodatek za każdy dalszy 1m szer.,głęb.do 3m.Grunť I-IV Krotność= 1,50	m2		609,400
	T1	poz.jw			
	W1	609,4	m2	609,400	
1.8 (P8)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunť kat.III-IV	m2		63,840
	W1	(3,0+3,0)*2*2,66*2	m2	63,840	
1.9 (P9)	KNR 2-01 0322-0800	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Dodatek za każdy dalszy 1m szer.,głęb.do 3m.Grunť I-IV Krotność= 2,00	m2		63,840
	T1	poz.jw			
	W1	63,84	m2	63,840	
1.10 (P10)	KNR 2-01 0230-0100	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunť kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3		730,740
	T1	poz.1+2+3			
	W1	725,024+211,909+56,61	m3	993,543	
	T2	minus			
	W2	-(6,5+488,5-433,0+54,5+35,5+20,5+42,0)*1,0*0,6	m3	-141,000	
	W3	-1,766*2,77*22	m3	-107,620	
	W4	-2,543*2,66*2	m3	-13,529	
	W5	-0,138*2,37*2	m3	-0,654	
1.11 (P11)	KNR 2-01 0236-0200	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi. Grunť spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96)	m3		730,740
	T1	poz.jw			
	W1	730,74	m3	730,740	
1.12 (P12)	KNR 2-01 0212-0300	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowył.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunť kat.I-III(B.I.nr 8/96)-wywóz nadmiaru na odl.1km	m3		262,803
	T1	jak potrącenie poz.10			
	W1	262,803	m3	262,803	
1.13 (P13)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych.Grunť kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		262,803
	T1	poz.jw			
	W1	262,803	m3	262,803	
1.14 (P14) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		262,803
	T1	poz.jw			
	W1	262,803	m3	262,803	
1.15 (P15)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		7,000
	W1	7,000	kpl	7,000	
1.16 (P16)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		7,000
	W1	7,000	kpl	7,000	

1.17 (P17)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		10,000
	W1	10,000	kpl	10,000	
1.18 (P18)	KNR-W 2-18 0903-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		10,000
	W1	10,000	kpl	10,000	
1.19 (P19)	KNR 2-28 0501-0400	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 10 cm	m2		235,000
	W1	(6,5+488,5-433,0+54,5+35,5+20,5+20,5+42,0)*1,0	m2	235,000	
1.20 (P20)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		108,100
	W1	(6,5+488,5-433,0+54,5+35,5+20,5+20,5+42,0)*1,0*0,5	m3	117,500	
	T1	minus			
	W2	-(6,5+488,5-433,0+54,5+35,5+20,5+20,5+42,0)*0,04	m3	-9,400	
1.21 (P21)	KNR 2-28 0503-0200	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy 200x5,9 mm	m		235,000
	W1	6,5+488,5-433,0+54,5+35,5+20,5+20,5+42,0	m	235,000	
1.22 (P22)	kalk.indyw.	Przewiert poziomy krótkimi modułami rurowymi PP 225x13,8 mm, w gruntach kategorii III-IV	m		517,500
	W1	433,0-6,5+16,5+24,0+26,0+13,0+11,5	m	517,500	
1.23 (P23)	KNR-W 2-18 0706-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych	próba		3,000
	W1	3,000	próba	3,000	
1.24 (P24) *	kalk.indyw.	Kamerowanie rur -inspekcja TV	m		752,500
	T1	poz.21+22			
	W1	235,0+517,5	m	752,500	
1.25 (P25)	KNR 2-28 0503-0200	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy 200x5,9 mm	m		4,500
	T1	kaskady			
	W1	1,0+2,5+0,5+0,5	m	4,500	
1.26 (P26)	KNR 2-28 0503-0200	Rury kanalizacyjne PP kielichowe o średnicy 225 mm	m		0,700
	T1	kaskady			
	W1	0,7	m	0,700	
1.27 (P27)	KNR 2-28 0510-0300	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o średnicy nominalnej 200 mm-trójkąt	szt.		4,000
	W1	4,000	szt.	4,000	
1.28 (P28)	KNR 2-28 0510-0300	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o średnicy nominalnej 200 mm-kolano	szt.		4,000
	W1	4,000	szt.	4,000	
1.29 (P29)	KNR 2-28 0510-0300	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PP kielichowych o średnicy nominalnej 225mm-trójkąt	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.30 (P30)	KNR 2-28 0510-0300	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PP kielichowych o średnicy nominalnej 225mm-kolano	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
1.31 (P31)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=200(analogia)	przejście		20,000
	W1	20,000	przejście	20,000	
1.32 (P32)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=225(analogia)	przejście		35,000
	W1	35,000	przejście	35,000	
1.33 (P33)	KNR 2-28 0406-0500	Studnie rewizyjne głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni	szt.		22,000
	W1	22,000	szt.	22,000	
1.34 (P34)	KNR 2-28 0406-0600	Dodatek za każde następne 0,5 m różnicy głęb. ponad 2,0 m studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śred. 1200 mm w	szt.		22,000

		gotowym wykopie,bez murowania podstawy studni Krotność= 2,00			
	W1	22,000	szt.	22,000	
1.35 (P35)	KNR 2-28 0406-0700	Studnie rewizyjne głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm w gotowym wykopie,bez murowania podstawy studni	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
1.36 (P36)	KNR 2-28 0406-0800	Dodatek za każde następne 0,5 m różnicy głęb.ponad 2,0 m studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śred.1500 mm w gotowym wykopie,bez murowania podstawy studni Krotność= 2,00	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
1.37 (P37)	KNR 2-28 0408-0100	Studzienki rewizyjne głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 425 mm,kinety przepływowej PE 200,typ 1	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
1.38 (P38)	KNR 2-28 0408-0500	Dodatek za każdy 1,0 m różnicy głębokości studzienek rewizyjnych o średnicy 425 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
1.39 (P39)	KNR 4-02 0230-0200	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego. Rury żeliwne kanalizacyjne o średnicy 150 mm w wykopie	m		20,000
	W1	20,000	m	20,000	
1.40 (P40)	KNR 4-02 0203-0900	Wstawienie korka żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 150 mm	szt.		10,000
	W1	10,000	szt.	10,000	
1.41 (P41)	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.1,5m szer.1,6-2,5m.kat.3-4	m3		33,628
	W1	2,5*2,5*1,5*5	m3	46,875	
	T1	minus			
	W2	-3,14*0,75*0,75*1,5*5	m3	-13,247	
1.42 (P42)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunť kat.III-IV	m2		75,000
	W1	(2,5+2,5)*2*1,5*5	m2	75,000	
1.43 (P43)	KNR 4-05 0409-0301	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie przy użyciu sprzętu mechanicznego	kpl		5,000
	W1	5,000	kpl	5,000	
1.44 (P44)	KNR 4-05 0409-0401	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0,5 m różnicy głębokości przy użyciu sprzętu mechanicznego Krotność= -1,00	0.5 m		15,000
	W1	15,000	0.5 m	15,000	
1.45 (P45)	KNR 2-28 0501-0900	Zasypanie studni dowiezionym piaskiem	m3		21,725
	W1	3,14*0,6*0,6*1,5*5	m3	8,478	
	W2	3,14*0,75*0,75*1,5*5	m3	13,247	
1.46 (P46)	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 1,6-2,5 m.Grunť kategorii III-IV.	m3		33,628
	T1	poz.40			
	W1	33,628	m3	33,628	
1.47 (P47)	kalk.indyw.	Zamulenie kanałów o średnicy 150 mm	m		60,000
	W1	60,000	m	60,000	
1.48 (P48)	KNR 2-28 0502-0600	Zabetonowanie otworów o średnicy 150 mm	m3		0,883
	W1	3,14*0,75*0,75*0,5	m3	0,883	
1.49 (P49)	KNR 2-28 0502-0500	Kineta betonowa w studni Sist.	m3		0,339

	W1	3,14*0,6*0,6*0,3	m3	0,339	
1.50 (P50)	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III.	m		21,000
	W1	21,000	m	21,000	
1.51 (P51)	KNR 5-10 0303-0200	Układanie rur ochronnych Arot o średnicy do 110 mm w wykopie	m		21,000
	W1	21,000	m	21,000	
1.52 (P52)	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III.	m		21,000
	W1	21,000	m	21,000	
1.53 (P53)	KNR 2-31 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2		220,000
	W1	220,0	m2	220,000	
1.54 (P54)	KNR 2-31 0803-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 4,00	m2		220,000
	W1	220,000	m2	220,000	
1.55 (P55)	KNR 2-31 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		220,000
	W1	220,000	m2	220,000	
1.56 (P56)	KNR 2-31 0802-0800	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność= 5,00	m2		220,000
	W1	220,000	m2	220,000	
1.57 (P57)	KNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		60,000
	W1	60,0	m3	60,000	
1.58 (P58)	KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność= 4,00	m3		60,000
	W1	60,0	m3	60,000	
1.59 (P59) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruzu	m3		60,000
	W1	60,0	m3	60,000	
1.60 (P60)	KNR 2-31 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		220,000
	W1	220,000	m2	220,000	
1.61 (P61)	KNR 2-31 0114-0600	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm Krotność= 5,00	m2		220,000
	W1	220,000	m2	220,000	
1.62 (P62)	KNR 2-31 0311-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	m2		220,000
	W1	220,000	m2	220,000	
1.63 (P63)	KNR 2-31 0311-0500	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	m2		220,000
	W1	220,000	m2	220,000	
1.64 (P64)	KNR 2-31 0202-0900	Nawierzchnie żwirowe. Warstwa jezdni górna rozścielana mechanicznie. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2		30,000
	W1	30,000	m2	30,000	
1.65 (P65)	KNR 2-31 0202-1000	Nawierzchnie żwirowe. Warstwa jezdni górna rozścielana mechanicznie. Grubość warstwy po zagęszczeniu-za każdy dalszy 1 cm Krotność= 22,00	m2		30,000
	W1	30,000	m2	30,000	
2		Przyłacza kanalizacji sanitarnej			0,000
	W1	0,000		0,000	
2.1	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, rurow. i	m3		591,192

(P66)	0317-0500	kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4			
	T1	S3-bud.			
	W1	28,0*0,9*2,71	m3	68,292	
	T2	S4-bud.			
	W2	28,0*0,9*2,15	m3	54,180	
	T3	S5-Sist.2			
	W3	26,5*0,9*1,97	m3	46,984	
	T4	S10-bud.			
	W4	5,0*0,9*2,3	m3	10,350	
	T5	S11-bud.			
	W5	5,0*0,9*2,55	m3	11,475	
	T6	S12-bud.			
	W6	30,0*0,9*2,9	m3	78,300	
	T7	S14-bud.			
	W7	20,5*0,9*2,74	m3	50,553	
	T8	S14-bud.			
	W8	28,0*0,9*2,57	m3	64,764	
	T9	S17-bud.			
	W9	7,5*0,9*2,66	m3	17,955	
	T10	S18-bud.			
	W10	24,5*0,9*2,9	m3	63,945	
	T11	S19-bud.			
	W11	3,0*0,9*2,99	m3	8,073	
	T12	S21-bud.			
	W12	7,0*0,9*2,18	m3	13,734	
	T13	S24-bud.			
	W13	2,0*0,9*2,58	m3	4,644	
	T14	S26-bud.			
	W14	29,5*0,9*2,55	m3	67,703	
	T15	S26-bud.			
	W15	15,0*0,9*2,24	m3	30,240	
2.2 (P67)	KNR 2-01 0317-0800	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.6,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3		18,684
	T1	S19-Sist.3			
	W1	6,0*0,9*3,46	m3	18,684	
2.3 (P68)	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.1,6-2,5m.kat.3-4	m3		48,188
	W1	2,5*2,5*2,57*3	m3	48,188	
2.4 (P69)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunty kat.III-IV	m2		1313,760
	W1	28,0*2,71*2	m2	151,760	
	W2	28,0*2,15*2	m2	120,400	
	W3	26,5*1,97*2	m2	104,410	
	W4	5,0*2,3*2	m2	23,000	
	W5	5,0*2,55*2	m2	25,500	
	W6	30,0*2,9*2	m2	174,000	
	W7	20,5*2,74*2	m2	112,340	
	W8	28,0*2,57*2	m2	143,920	
	W9	7,5*2,66*2	m2	39,900	
	W10	24,5*2,9*2	m2	142,100	
	W11	3,0*2,99*2	m2	17,940	
	W12	7,0*2,18*2	m2	30,520	

	W13	2,0*2,58*2	m2	10,320	
	W14	29,5*2,55*2	m2	150,450	
	W15	15,0*2,24*2	m2	67,200	
2.5 (P70)	KNR 2-01 0322-0400	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 6,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunť kat.III-IV	m2		41,520
	W1	6,0*3,46*2	m2	41,520	
2.6 (P71)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunť kat.III-IV	m2		77,100
	W1	(2,5+2,5)*2*2,57*3	m2	77,100	
2.7 (P72)	KNR 2-01 0322-0800	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Dodatek za każdy dalszy 1m szer.,głęb.do 3m.Grunť I-IV Krotność= 1,50	m2		77,100
	T1	poz.jw			
	W1	77,1	m2	77,100	
2.8 (P73)	KNR 2-01 0320-0500	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunť kategorii III-IV.	m3		455,811
	T1	poz.66			
	W1	591,192	m3	591,192	
	T2	minus			
	W2	-(28,0+28,0+26,5+5,0+5,0+30,0+20,5+28,0)*0,9*0,56	m3	-86,184	
	W3	-(7,5+24,5+3,0+7,0+2,0+29,5+15,0)*0,9*0,56	m3	-44,604	
	W4	-0,138*2,56*13	m3	-4,593	
2.9 (P74)	KNR 2-01 0320-0800	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 6,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunť kategorii III-IV.	m3		15,660
	T1	poz.67			
	W1	18,684	m3	18,684	
	T2	minus			
	W2	-6,0*0,9*0,56	m3	-3,024	
2.10 (P75)	KNR 2-01 0320-0501	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 1,6-2,5 m.Grunť kategorii III-IV.	m3		34,572
	T1	poz.68			
	W1	48,188	m3	48,188	
	T2	minus			
	W2	-1,766*2,57*3	m3	-13,616	
2.11 (P76)	KNR 2-01 0212-0300	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowył.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunť kat.I-III(B.I.nr 8/96)-wywóz nadmiaru na odl.1km	m3		152,021
	T1	jak potrącenie poz.73+74+75			
	W1	135,381+3,024+13,616	m3	152,021	
2.12 (P77)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych.Grunť kat.III-IV(B.I.nr 8/96)-dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		152,021
	T1	poz.jw			
	W1	152,021	m3	152,021	
2.13 (P78) *	kalk.indyw.	Utylizacja gruntu	m3		152,021
	T1	poz.jw			
	W1	152,021	m3	152,021	
2.14 (P79)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		13,000

	W1	13,000	kpl	13,000	
2.15 (P80)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		13,000
	W1	13,000	kpl	13,000	
2.16 (P81)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		34,000
	W1	34,000	kpl	34,000	
2.17 (P82)	KNR-W 2-18 0903-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		34,000
	W1	34,000	kpl	34,000	
2.18 (P83)	KNR 2-28 0501-0400	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 10 cm	m2		238,950
	W1	(28,0+28,0+26,5+5,0+5,0+30,0+20,5+28,0)*0,9	m2	153,900	
	W2	(7,5+24,5+3,0+7,0+2,0+29,5+15,0+6,0)*0,9	m2	85,050	
2.19 (P84)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		104,607
	W1	(28,0+28,0+26,5+5,0+5,0+30,0+20,5+28,0)*0,9*0,46	m3	70,794	
	W2	(7,5+24,5+3,0+7,0+2,0+29,5+15,0+6,0)*0,9*0,46	m3	39,123	
	T1	minus			
	W3	-(28,0+28,0+26,5+5,0+5,0+30,0+20,5+28,0)*0,02	m3	-3,420	
	W4	-(7,5+24,5+3,0+7,0+2,0+29,5+15,0+6,0)*0,02	m3	-1,890	
2.20 (P85)	KNR 2-28 0503-0100	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy 160x4,7 mm	m		265,500
	W1	28,0+28,0+26,5+5,0+5,0+30,0+20,5+28,0	m	171,000	
	W2	7,5+24,5+3,0+7,0+2,0+29,5+15,0+6,0	m	94,500	
2.21 (P86)	kalk.indyw.	Przewiert poziomy krótkimi modułami rurowymi PP 180x10,2 mm, w gruntach kategorii III-IV	m		48,000
	W1	7,5+11,0+7,0+15,0+7,5	m	48,000	
2.22 (P87)	KNR-W 2-18 0706-0100	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 mm	próba		1,000
	W1	1,000	próba	1,000	
2.23 (P88)	KNR 2-28 0503-0100	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy 160*4,7 mm	m		2,000
	T1	kaskady			
	W1	0,5+0,5*3	m	2,000	
2.24 (P89)	KNR 2-28 0503-0100	Rury kanalizacyjne z PP kielichowe o średnicy 180*10,2 mm	m		1,500
	T1	kaskady			
	W1	1,5	m	1,500	
2.25 (P90)	KNR 2-28 0510-0200	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o średnicy 160 mm-trójnik	szt.		4,000
	W1	4,000	szt.	4,000	
2.26 (P91)	KNR 2-28 0510-0200	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o średnicy 160 mm-kolano	szt.		4,000
	W1	4,000	szt.	4,000	
2.27 (P92)	KNR 2-28 0510-0200	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PP kielichowych o średnicy 180 mm-kolano	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
2.28 (P93)	KNR 2-28 0510-0200	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PP kielichowych o średnicy 180 mm-trójnik	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
2.29 (P94)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=160(analogia)	przejście		22,000
	W1	22,000	przejście	22,000	
2.30 (P95)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=180(analogia)	przejście		4,000
	W1	4,000	przejście	4,000	
2.31	KNR 2-28	Studnie rewizyjne głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o	szt.		3,000

(P96)	0406-0500	średnicy 1200 mm w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni			
	W1	3,000	szt.	3,000	
2.32 (P97)	KNR 2-28 0406-0600	Dodatek za każde następne 0,5 m różnicy głęb. ponad 2,0 m studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śred. 1200 mm w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni	szt.		3,000
	W1	3,000	szt.	3,000	
2.33 (P98)	KNR 2-28 0408-0100	Studzienki rewizyjne głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 425 mm, kinety przepływowej PE 200, typ 1	szt.		13,000
	W1	13,000	szt.	13,000	
2.34 (P99)	KNR 2-28 0408-0500	Dodatek za każdy 1,0 m różnicy głębokości studzienek rewizyjnych o średnicy 425 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego	szt.		13,000
	W1	13,000	szt.	13,000	
2.35 (P100)	KNR 4-02 0203-0900	Wstawienie korka żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 150 mm	szt.		2,000
	W1	2,000	szt.	2,000	
2.36 (P101)	KNR 2-28 0502-0500	Kineta betonowa w studni Sist.	m3		0,678
	W1	3,14*0,6*0,6*0,3*2	m3	0,678	
2.37 (P102)	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III.	m		39,000
	W1	39,000	m	39,000	
2.38 (P103)	KNR 5-10 0303-0200	Układanie rur ochronnych Arot o średnicy do 110 mm w wykopie	m		39,000
	W1	39,000	m	39,000	
2.39 (P104)	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III.	m		39,000
	W1	39,000	m	39,000	
2.40 (P105)	KNR 2-31 0810-0200	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin	m2		8,000
	W1	8,000	m2	8,000	
2.41 (P106)	KNR 2-31 0801-0300	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m2		8,000
	W1	8,000	m2	8,000	
2.42 (P107)	KNR 2-31 0801-0400	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej. Potrącenie za każdy dalszy 1 cm Krotność = -2,00	m2		8,000
	W1	8,000	m2	8,000	
2.43 (P108)	KNR 2-31 0815-0200	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych. Płyty betonowe o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		8,000
	W1	8,000	m2	8,000	
2.44 (P109)	KNR 2-31 0813-0300	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		5,000
	W1	5,000	m	5,000	
2.45 (P110)	KNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		1,000
	W1	1,000	m3	1,000	
2.46 (P111)	KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4,00	m3		1,000
	W1	1,000	m3	1,000	
2.47 (P112)	kalk.indyw.	Utylizacja gruzu	m3		1,000

*					
	W1	1,000	m3	1,000	
2.48 (P113)	KNR 2-31 0202-0900	Nawierzchnie zwirowe. Warstwa jezdni górna rozścielana mechanicznie. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2		10,000
	W1	10,000	m2	10,000	
2.49 (P114)	KNR 2-31 0202-1000	Nawierzchnie zwirowe. Warstwa jezdni górna rozścielana mechanicznie. Grubość warstwy po zagęszczeniu-za każdy dalszy 1 cm Krotność= 22,00	m2		10,000
	W1	10,000	m2	10,000	
2.50 (P115)	KNR 2-31 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		8,000
	W1	8,000	m2	8,000	
2.51 (P116)	KNR 2-31 0109-0400	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Potrącenie za każdy dalszy 1 cm Krotność= -2,00	m2		8,000
	W1	8,000	m2	8,000	
2.52 (P117)	KNR 2-31 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)-bez kosztu kostki	m2		8,000
	W1	8,000	m2	8,000	
2.53 (P118)	KNR 2-31 0502-0600	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem-bez kosztu płyt	m2		8,000
	W1	8,000	m2	8,000	
2.54 (P119)	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej-bez kosztu krawężnika	m		5,000
	W1	5,000	m	5,000	
3		Kanalizacja deszczowa			0,000
	W1	0,000		0,000	
3.1 (P120)	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3		20,900
	T1	Dist.1-D1			
	W1	10,0*1,0*2,09	m3	20,900	
3.2 (P121)	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.1,6-2,5m.kat.3-4	m3		18,063
	W1	2,5*2,5*2,89	m3	18,063	
3.3 (P122)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunť kat.III-IV	m2		41,800
	W1	10,0*2,09*2	m2	41,800	
3.4 (P123)	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunť kat.III-IV	m2		28,900
	W1	(2,5+2,5)*2*2,89	m2	28,900	
3.5 (P124)	KNR 2-01 0322-0800	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Dodatek za każdy dalszy 1m szer.,głęb.do 3m.Grunť I-IV Krotność= 1,50	m2		28,900
	T1	poz.jw			
	W1	28,9	m2	28,900	
3.6 (P125)	KNR 2-01 0320-0500	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunť kategorii III-IV.	m3		14,900
	T1	poz.103			
	W1	20,9	m3	20,900	
	T2	minus			
	W2	-10,0*1,0*0,6	m3	-6,000	
3.7	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach	m3		12,959

(P126)	0320-0501	pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 1,6-2,5 m. Grunt kategorii III-IV.			
	T1	poz.104			
	W1	18,063	m3	18,063	
	T2	minus			
	W2	-1,766*2,89	m3	-5,104	
3.8 (P127)	KNR 2-01 0212-0300	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębier. 0,25m3, spycharkami 75KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat. I-III (B.I. nr 8/96) - wywóz nadmiaru na odl. 1km	m3		11,104
	T1	jak potrącenie poz. 108+109			
	W1	6,0+5,104	m3	11,104	
3.9 (P128)	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.I. nr 8/96) - dopłata za dalsze 4km Krotność= 8,00	m3		11,104
	T1	poz. jw			
	W1	11,104	m3	11,104	
3.10 (P129) *)	kalk. indyw.	Utylizacja gruntu	m3		11,104
	T1	poz. jw			
	W1	11,104	m3	11,104	
3.11 (P130)	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
3.12 (P131)	KNR-W 2-18 0901-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
3.13 (P132)	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
3.14 (P133)	KNR-W 2-18 0903-0600	Demontaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl		1,000
	W1	1,000	kpl	1,000	
3.15 (P134)	KNR 2-28 0501-0400	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 10 cm	m2		10,000
	W1	10,0*1,0	m2	10,000	
3.16 (P135)	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		-5,400
	W1	10,0*1,0*0,5	m3	5,000	
	T1	minus			
	W2	-10,0*1,04	m3	-10,400	
3.17 (P136)	KNR 2-28 0503-0200	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy 200x5,9 mm	m		10,000
	W1	10,0	m	10,000	
3.18 (P137)	KNR 2-28 0406-0500	Studnie rewizyjne głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni	szt.		1,000
	W1	1,000	szt.	1,000	
3.19 (P138)	KNR 2-28 0406-0600	Dodatek za każde następne 0,5 m różnicy głęb. ponad 2,0 m studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śred. 1200 mm w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni Krotność= 2,00	szt.		1,000

	W1	1,000	szt.	1,000	
3.20 (P139)	KNR 2-20 0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rurociągów-tuleje ochronne D=200(analogia)	przejście		2,000
	W1	2,000	przejście	2,000	
3.21 (P140)	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli,o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m.Grunt kategorii III.	m		3,000
	W1	3,000	m	3,000	
3.22 (P141)	KNR 5-10 0303-0200	Układanie rur ochronnych Arot o średnicy do 110 mm w wykopie	m		3,000
	W1	3,000	m	3,000	
3.23 (P142)	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli,o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m.Grunt kategorii III.	m		3,000
	W1	3,000	m	3,000	
3.24 (P143)	KNR 2-31 0815-0200	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych. Płyty betonowe o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		4,000
	W1	4,0	m2	4,000	
3.25 (P144)	KNR 2-31 0813-0300	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		1,000
	W1	1,0	m	1,000	
3.26 (P145)	KNR 2-31 0502-0600	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem-bez kosztu płyt	m2		4,000
	W1	4,0	m2	4,000	
3.27 (P146)	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej-bez kosztu krawężnika	m		1,000
	W1	1,0	m	1,000	

Kosztorys wykonano za pomocą programu SEKO
[OWEOB "Promocja" Sp. z o.o.](#)